Instruzoni per l'uso **IT**

Manual del usuario **ES**

05.12.2014 / 97-9648

www.hwam.com

HWAM

intelligent heat

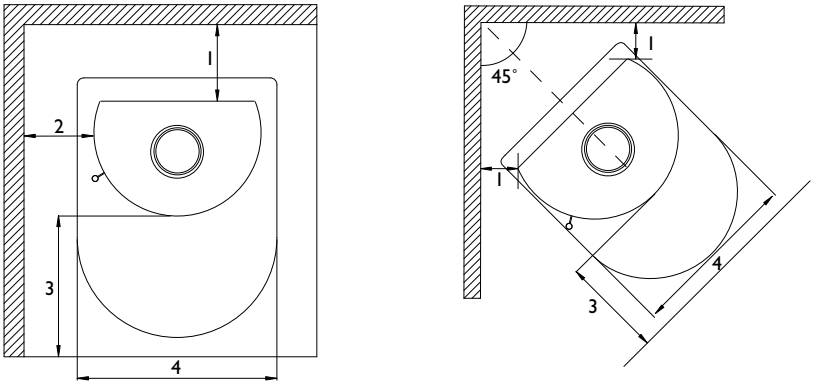
Indice, Italiano

Disegni 3-5
Istruzioni per l'installazione. 6
Uso iniziale della stufa. 9
Ragguagli generali 12
Manutenzione 13
Disturbi del funzionamento 14
Dichiarazione di prestazione 15
Taga dati 26

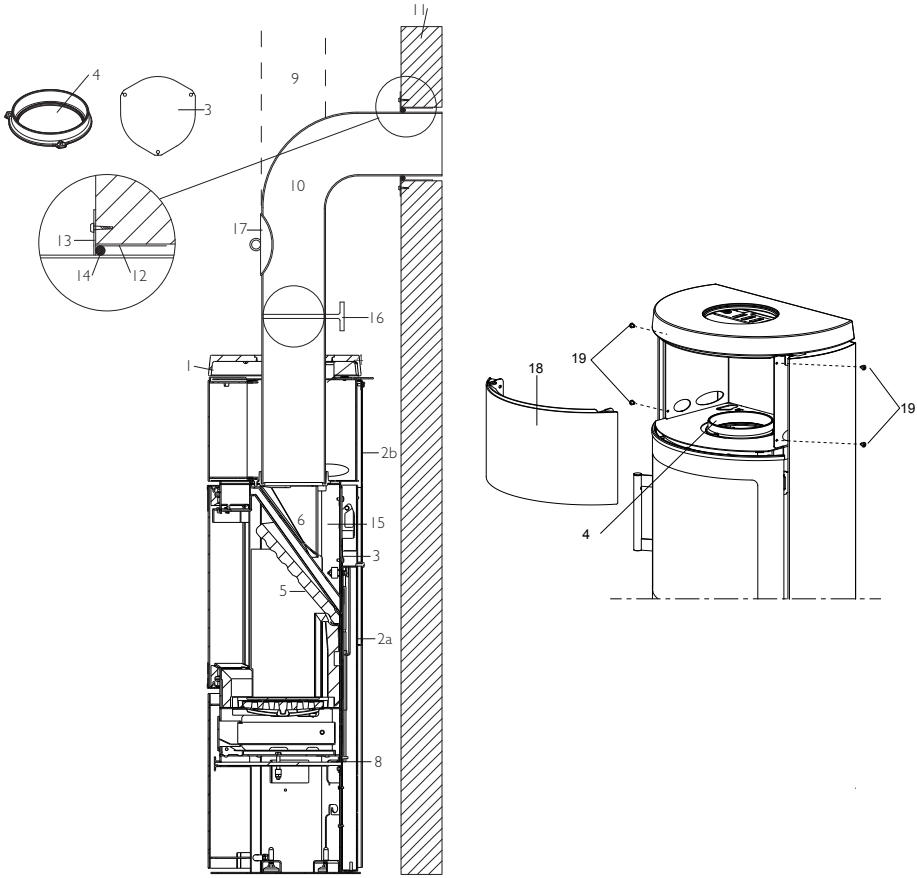
Indice, Español

Ilustracións 3-5
Instrucciones para la instalación. 16
Instrucciones para la alimentación del fuego - leña. 19
Generalidades 22
Mantenimiento 23
Problemas de funcionamiento. 25
Declaración de prestaciones 25
Placa de identificación. 26

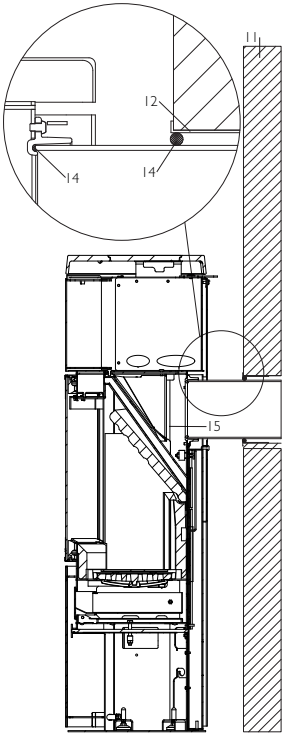
A.



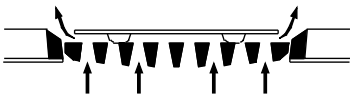
B.



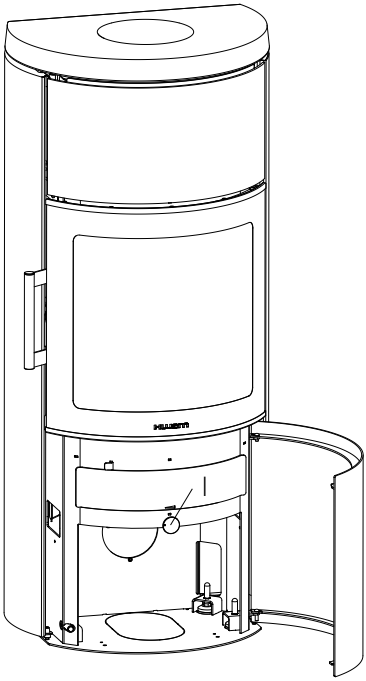
C.



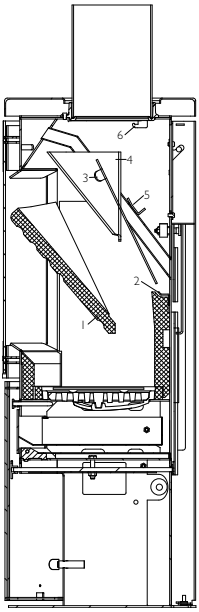
D.



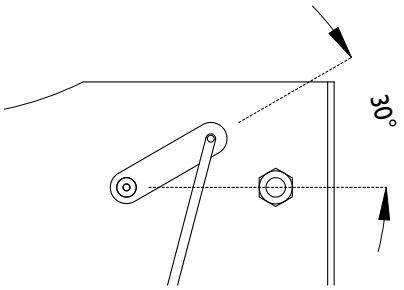
E.



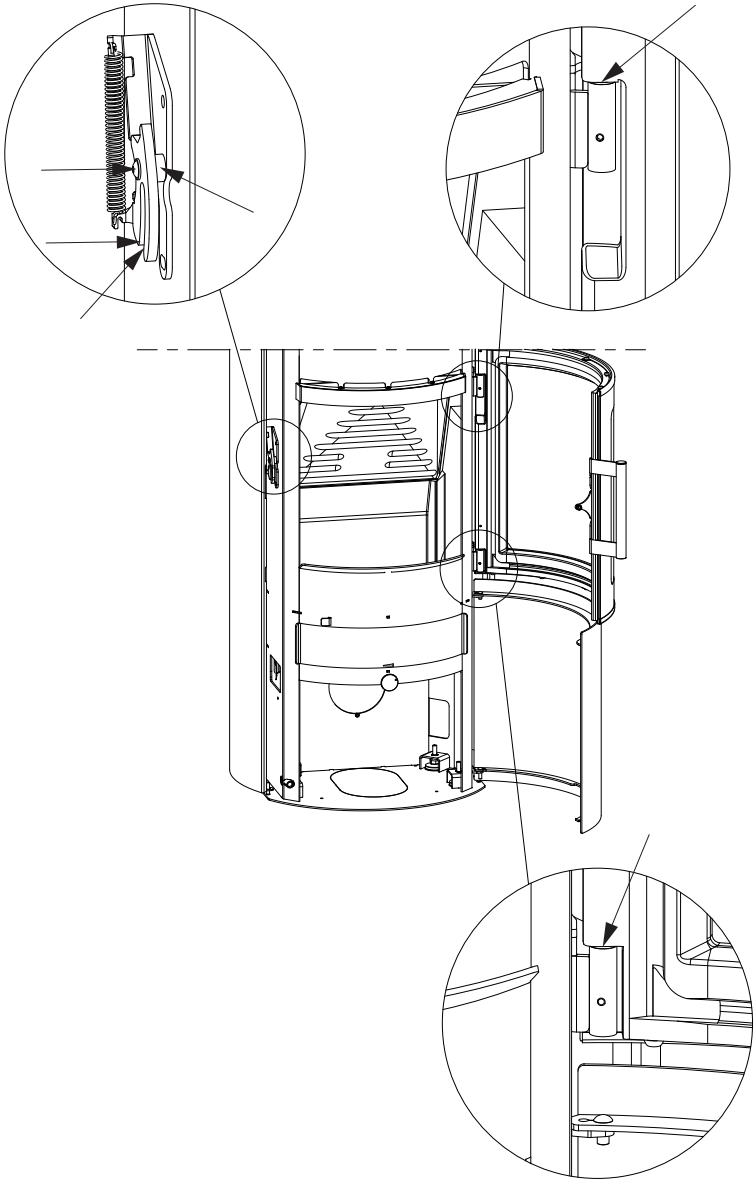
F.



G.



H.



Norme di legislazione ambientale
L'installazione delle stufe HWAM deve sempre avvenire secondo le prescrizioni di legge.
È sempre bene consigliarsi con chi ha installato la canna fumaria.

Requisiti del locale di installazione
È necessario un apporto costante di aria di combustione pulita nel locale di installazione della stufa. A tale fine una finestra apribile o una valvola regolabile sono considerate sufficienti, ma è possibile anche collegare alla stufa un sistema dell'area di combustione. La valvola/griglia dell'aria deve essere collocata in modo da non essere ostruita.

Ricordare che non tutto il vetro è termoresistente. Pertanto, in alcuni casi, le pareti di vetro dovranno essere considerate infiammabili. Per la corretta distanza da una parete di vetro rivolgersi allo spazzacamino di zona o al fabbricante del vetro.

Basamento della stufa
Prima di installare la stufa ci si deve assicurare che il pavimento possa sopportare il peso della stufa e della canna fumaria. Il peso della stufa canna fumaria si calcola a secondo della dimensione e dell'altezza.

Il peso della stufa

Modelli	Peso	Altezza	Larghezza	Profondità
HWAM 3420c/3420m	107/104 kg	100,6 cm	54,0 cm	37,1 cm
HWAM 3420c/3420m, rivestimento in pietra ollare	149/146 kg	101,4 cm	54,0 cm	37,1 cm
HWAM 3520c/3520m	118/115 kg	125,8 cm	54,0 cm	37,1 cm
HWAM 3520c/3520m, rivestimento in pietra ollare	167/164 kg	126,8 cm	54,0 cm	37,1 cm
HWAM 3530c/3530m	131/128 kg	143,8 cm	54,0 cm	37,1 cm
HWAM 3530c/3530m, rivestimento in pietra ollare	191/188 kg	144,8 cm	54,0 cm	37,1 cm
Mattonelle di accumulio termico, HWAM 3520	44 kg			
Mattonelle di accumulio termico, HWAM 3530	77 kg			

Distanza da materiale infiammabile
La stufa HWAM deve essere sempre messa su un pavimento ignifugo. Se la si pone su pavimenti in legno o simili, questi si devono coprire con piastre di materiale resistente al calore.

Modelli HWAM 3420, HWAM 3520, HWAM 3530 (Disegno A)	
1. Distanza consigliata da parete in muratura	10 cm
1. Parete dietro, infiammabile	10 cm
2. Parete di lato, infiammabile	20 cm
1. Parete laterale in muratura, posizionamento in angolo*	13 cm
3. Distanza mobili di fronte	80 cm

*Le dimensioni per il posizionamento in angolo sono indicative. Per ulteriori informazioni, contattare il rivenditore.

Prestare attenzione a eventuali normative circa la distanza tra parete e tubo di uscita fumi.

Stabilire la distanza dal muro in modo da consentire l'accesso all'automatismo a fini di manutenzione.

Requisiti della canna fumaria
L'altezza della canna fumaria deve consentire un buon tiraggio. Il tiraggio nominale è di 12 Pa.

Il diametro minimo della canna fumaria deve essere di 150 mm e questa deve essere sempre provvista di uno sportello per la pulizia.

Modifica dell'uscita fumi da superiore a posteriore - HWAM 3420 (disegno B)

Procedura relativa alle stufe con ripiano superiore in pietra ollare o in ghisa.

Nel caso di stufe con rivestimento in pietra ollare (senza rivestimento montato), iniziare dal punto 3 e finire al punto 8.

1. Smontaggio dei pannelli laterali. Sollevare un pannello laterale di circa 10 mm e rimuoverlo liberandolo dai perni sulla base della stufa. Ripetere l'operazione con l'altro pannello.
2. Smontaggio del ripiano superiore della stufa (1). Svitare le 4 viti (Torx Bit n. 30 o dado M6) sotto al pannello superiore, 2 per lato, e rimuovere il ripiano sollevandolo.
3. Smontaggio del pannello posteriore (2a). Sollevare il pannello posteriore e rimuoverlo liberandolo dai perni sulla base della stufa. Il pannello posteriore è predisposto per l'uscita fumi. Eliminare il materiale delimitato in modo da ottenere l'apertura per il tubo.
4. Smontaggio del pannello di copertura (3). Per smontare il pannello di copertura sul retro della stufa rimuovere le 3 viti (Torx Bit n. 30). Rimuovere quindi il pannello di copertura.
5. Smontaggio dell'anello dell'uscita fumi (4). Per smontare l'anello dell'uscita fumi sulla sommità della stufa, svitare le 3 viti e rimuovere l'anello sollevandolo.
6. Montaggio dell'anello dell'uscita fumi (4). Posizionare l'anello dell'uscita fumi in corrispondenza dell'apposita apertura di uscita sul retro della stufa, e serrare per mezzo delle 3 viti.
7. Montaggio del pannello di copertura (3). Posizionare il pannello di copertura sopra l'apertura posta sulla sommità della stufa, e serrare per mezzo delle 3 viti.
8. Montaggio del pannello posteriore (2a). Posizionare il pannello posteriore sui perni posti lungo il lato posteriore della base della stufa, quindi premere il pannello verso la stufa. Sollevare il pannello posteriore e premerlo leggermente verso l'interno fino a bloccarlo.
9. Montaggio del ripiano superiore della stufa (1). Posizionare il ripiano superiore sui dispositivi di fissaggio e avvitare per mezzo delle 4 viti, due per lato.
10. Montaggio dei pannelli laterali. Posizionare i pannelli laterali sui perni ubicati sulla base della stufa e premere verso la stufa. Sollevare i pannelli laterali e premerli leggermente verso l'interno fino a bloccarli.

Modifica dell'uscita fumi da superiore a posteriore - HWAM 3520/3530 (disegno B)

Procedura relativa alle stufe con ripiano superiore in pietra ollare o in ghisa.

Nel caso di stufe con rivestimento in pietra ollare (senza rivestimento montato), iniziare dal punto 3 e finire al punto 12.

1. Smontaggio dei pannelli laterali. Sollevare un pannello laterale di circa 10 mm e rimuoverlo liberandolo dai perni sulla base della stufa. Ripetere l'operazione con l'altro pannello.
2. Smontaggio del ripiano superiore della stufa (1). Svitare le 4 viti (Torx Bit n. 30 o dado M6) sotto al pannello superiore, 2 per lato, e rimuovere il ripiano sollevandolo.
3. Smontaggio del frontale dell'accumulatore di calore (18). Allentare le 2 viti (19) su ciascun lato del frontale dell'accumulatore di calore. Esse devono solo essere allentate ma non rimosse. Tirare quindi in avanti il frontale.
4. Smontaggio dello scudo termico (2b). Smontare lo scudo termico applicato esternamente sul pannello posteriore rimuovendo le 3 viti. Lo scudo termico è predisposto per l'uscita fumi. Eliminare l'inserto pretagliato in modo da ricavare sullo scudo termico l'apertura per il tubo di uscita fumi.
5. Smontaggio del pannello posteriore (2a). Sollevare il pannello posteriore e rimuoverlo liberandolo dai perni sulla base della stufa. Il pannello posteriore è predisposto per l'uscita fumi. Eliminare il materiale delimitato in modo da ottenere l'apertura per il tubo.
6. Smontaggio del pannello di copertura (3). Per smontare il pannello di copertura sul retro della stufa rimuovere le 3 viti (Torx Bit n. 30). Rimuovere quindi il pannello di copertura.
7. Smontaggio dell'anello dell'uscita fumi (4). Per smontare l'anello dell'uscita fumi sulla sommità della stufa, svitare le 3 viti e rimuovere l'anello sollevandolo.
8. Montaggio dell'anello dell'uscita fumi (4). Posizionare l'anello dell'uscita fumi in corrispondenza

dell'apposita apertura di uscita sul retro della stufa, e serrare per mezzo delle 3 viti.

9. Montaggio del pannello di copertura (3). Posizionare il pannello di copertura sopra l'apertura posta sulla sommità della stufa, e serrare per mezzo delle 3 viti.
10. Montaggio del pannello posteriore (2a). Posizionare il pannello posteriore sui perni posti lungo il lato posteriore della base della stufa, quindi premere il pannello verso la stufa. Sollevare il pannello posteriore e premerlo leggermente verso l'interno fino a bloccarlo.
11. Montaggio dello scudo termico (2b). Rimontare lo scudo termico sul retro della stufa.
12. Montaggio del frontale sull'accumulatore di calore (18). Applicare il frontale sull'accumulatore di calore e serrare le 4 viti (19).
13. Montaggio del ripiano superiore della stufa (1). Posizionare il ripiano superiore sui dispositivi di fissaggio e avvitare per mezzo delle 4 viti, due per lato.
14. Montaggio dei pannelli laterali. Posizionare i pannelli laterali sui perni ubicati sulla base della stufa e premere verso la stufa. Sollevare i pannelli laterali e premerli leggermente verso l'interno fino a bloccarli.

Collegamento alla canna fumaria

Tutte le stufe della serie hanno lo scarico fumi superiore o posteriore. Possono essere montate con una canna fumaria in acciaio omologata o collegate a una canna fumaria in muratura.

Sezione verticale della canna fumaria (Disegno B e C):

B: Uscita del fumo superiore

C: Uscita del fumo posteriore

- Canna fumaria (9) in acciaio.
- Gomito HWAM (10) con isp.e valvola.
- Supporti murati (11) della canna fumaria.
- Foro nel muro (12). Combacia con l'entrata in canna fumaria.
- Rosetta murale (13). Nasconde le imperfezioni.
- Montaggio (14).
- Canali del fumo (15) della stufa HWAM.
- Valvola di regolazione (16) nel tubo del fumo.
- Sportelletto di pulizia (17).

Alloggiamento delle parti singole

Prima di installare la stufa, occorre accertarsi che tutti i suoi componenti siano posizionati correttamente.

Sezione verticale delle stufe a legna HWAM (Disegno B):

- Girofumi (5). Deve appoggiare sulla guida in acciaio e sui supporti laterali.
- Deflettore fumi (6) in 2 parti. Ogni metà è appesa a un gancio sotto al ripiano superiore. Fare combaciare le due metà sul supporto dietro al tubo del fumo. Dopo aver installato la stufa, rimuovere dai due ganci il dispositivo di fissaggio per il trasporto per mezzo di una tenaglia o di un cacciavite.
- Piastra di copertura (7) si pone al di sopra della griglia.
- Piastra posteriore staccabile (2a) che nasconde l'automatismo. Deve essere sempre montata.
- Scudo termico (2b) non fissato - HWAM 3520/3530. Deve essere sempre montata.
- Schermo anticalore mobile (8) sotto il cassetto cenere. Utilizzabile come coperchio quando il cassetto cenere si estrae per svuotarlo.

Piastra di copertura (Disegno D)

La stufa HWAM viene fornita con una piastra di copertura per la griglia oscillante della cenere. Essa consiste in una piastra di metallo tonda di circa 3 mm, va posata sulla griglia per evitare la caduta della brace nel cassetto della cenere ed è sollevata circa 8 mm, in modo che l'aria primaria regolata automaticamente venga distribuita uniformemente.

La canna fumaria
La canna fumaria costituisce il motore della stufa essendo essa determinante per la sua funzione.
Il tiraggio della canna fumaria si crea con la differenza di temperatura tra la canna fumaria e l'esterno. Una maggiore temperatura all'interno della canna fumaria crea un miglior tiraggio. Diviene quindi determinante che si riscaldi bene la canna fumaria prima di chiudere le valvole e di limitare la combustione nella stufa (per riscaldarsi, la canna fumaria in muratura richiede maggior tempo della canna fumaria in acciaio). Nei giorni in cui le condizioni atmosferiche e il vento impediscono un buon tiraggio, è importantissimo riscaldare più rapidamente possibile la canna fumaria. A tal fine è necessario accendere velocemente il fuoco. Tagliare la legna in pezzi più piccoli del solito, utilizzare più blocchi di accensione, ecc.
In seguito a un periodo di inutilizzo prolungato è importante verificare che il tubo della canna fumaria non sia ostruito.
È possibile collegare più dispositivi alla stessa canna fumaria. In tal caso occorre prima informarsi sulle norme vigenti in materia.

Avere una buona canna fumaria non vuol dire essere liberi dal cattivo funzionamento quando la si usa in modo anomalo. Poiché le stufe a legna HWAM hanno un alto grado di rendimento, è molto importante avere il giusto tiraggio della canna fumaria.

Pulizia della canna fumaria
Al fine di prevenire il rischio di incendi nella canna fumaria, quest'ultima deve essere pulita ogni anno. Il tubo di evacuazione fumi e la camera dei fumi sopra al deflettore in acciaio deve essere pulito in occasione della pulizia della canna fumaria. Se l'altezza della canna fumaria rende impossibile la pulizia dall'alto, è necessario montare uno sportello che consenta l'accesso per la pulizia.

In caso di incendio nella canna fumaria, chiudere tutte le valvole e rivolgersi ai vigili del fuoco. Prima di utilizzare di nuovo è necessario far controllare la canna fumaria a uno spazzacamino.

Risultanti del collaudo nominale EN 13240	
Potere riscaldante nominale	4,5 kW
Temperatura dei fumi	254°C
Portata fumi	5,10 g/s

Uso iniziale della stufa

Alla prima accensione, la vernice si indurisce. L'anta e il cassetto raccoglicenere devono essere aperti con estrema attenzione per evitare che le guarnizioni si attacchino alla vernice. In questa fase è possibile che la vernice emani dei vapori. Si raccomanda quindi di garantire una buona aerazione del locale.

Informazioni utili sulla combustione:
Tipi di combustibile consentiti
La stufa è omologata esclusivamente a norma EN per l'alimentazione a legna. Si consiglia di utilizzare blocchi di legna secca con un contenuto d'acqua max. del 20%. L'alimentazione con legna umida produce fuliggine, danni ambientali e una cattiva economia di combustione.

Tipi di essenze consigliati
Per alimentare la stufa è possibile utilizzare tutti i tipi di essenze, per es. betulla, faggio, quercia, olmo, frassino, conifere e alberi da frutta. La differenza principale non risiede nel potere riscaldante ma nel peso specifico delle varie specie. Poiché il faggio ha un peso specifico superiore, per esempio, a quello dell'abete rosso, per ottenere la stessa quantità di calore prodotta dal faggio occorre una maggiore quantità di abete rosso.

Tipi di combustibile non consentiti
È proibito bruciare: Stampe • Pannelli di compensato • Plastica • Gomma • Combustibili liquidi • Rifiuti come i cartoni del latte • Legna verniciata, smaltata o impregnata. Il motivo per cui è proibito bruciare i materiali sopra elencati è che la loro combustione produce sostanze dannose per la salute e per l'ambiente. Tali sostanze inoltre possono danneggiare la stufa e la canna fumaria invalidandone la garanzia.

Conservazione della legna
Per ottenere un contenuto d'acqua max. del 20% è necessario conservare la legna per almeno un anno, meglio se 2, all'aperto sotto una tettoia. La legna conservata in locali chiusi ha la tendenza ad essiccarsi eccessivamente e quindi a procurare una combustione troppo rapida; la legna riservata all'accensione tuttavia può essere conservata al chiuso un paio di giorni prima dell'uso.

Dimensioni consigliate
Le dimensioni dei blocchi di legna sono importanti ai fini di una combustione ottimale. Le dimensioni consigliate sono le seguenti:

Tipo di legna	Lunghezza in cm	Diametro in cm
Legna da accensione (pezzi sottili)	25-30	2-5
Blocchi da ardere	25-30	7-9

Istruzioni per l'accensione specifiche per le stufe con rivestimento in pietra ollare
La pietra ollare è un prodotto naturale che deve potersi adattare alle variazioni di temperatura. Si consiglia di seguire la procedura indicata di seguito.
1. Primo rifornimento
Ruotare la manopola di regolazione (disegno E, 1) in senso orario fino alla posizione massima. Adagiare 2 blocchi di legna (5-8 cm di diametro) all'interno della camera di combustione, in posizione orizzontale (corrispondenti a circa 1-2 kg). Disporvi sopra 5-8 legnetti per l'accensione, sparsi uniformemente. Introdurre 2 blocchi di legna più grandi sullo strato superiore di legnetti per l'accensione. Appiccare il fuoco ai blocchi di accensione e chiudere lo sportello. In caso di problemi di condensa sul vetro, è possibile all'occorrenza socchiudere brevemente lo sportello e poi richiuderlo.
Quando la fiamma si spegne, aprire lo sportello e lasciarlo aperto per consentire alla stufa di raffreddarsi fino alla temperatura ambiente.
2. Secondo rifornimento
Ruotare la manopola di regolazione (disegno E, 1) in senso orario fino alla posizione massima. Adagiare 2 blocchi di legna (5-8 cm di diametro) all'interno della camera di combustione, in posizione orizzontale (corrispondenti a circa 1-2 kg). Disporvi sopra 5-8 legnetti per l'accensione, sparsi uniformemente. Introdurre 2 blocchi di legna più grandi sullo strato superiore di legnetti per l'accensione. Appiccare il fuoco ai blocchi di accensione e chiudere lo sportello. In caso di problemi di condensa sul vetro, è possibile all'occorrenza socchiudere brevemente lo sportello e poi richiuderlo.
Quando non sono più visibili fiamme gialle e si è creato uno strato di brace adeguato, è possibile alimentare nuovamente la stufa. È presente uno strato di brace adeguato quando il fondo della stufa è completamente coperto. Riempire a metà la camera di combustione con legna secca del diametro di circa 7-9 cm. Quando tutta la legna ha preso fuoco, ruotare la manopola di regolazione (1) nella posizione intermedia. Prima di alimentare nuovamente, consentire la combustione della legna quindi lasciare raffreddare la stufa fino alla temperatura ambiente.
3. Terzo rifornimento
Ripetere la procedura per il secondo rifornimento, inserendo una quantità maggiore di legna. Consentire la combustione della legna, quindi dopo lo spegnimento della fiamma lasciare raffreddare la stufa fino alla temperatura ambiente.
Accensione successiva
Seguire le indicazioni generiche (vedere le sezioni "Accensione della stufa" e "Rifornimento").

Accensione della stufa (disegno E)
Un'accensione corretta è molto importante ai fini di un'efficace combustione. La stufa e la canna fumaria fredde possono presentare ostacoli alla combustione. È importante che i fumi raggiungano una temperatura elevata nel più breve tempo possibile.
Ruotare la manopola di regolazione (1) in senso orario fino alla posizione massima. Adagiare 2 blocchi di legna (5-8 cm di diametro) all'interno della camera di combustione, in posizione orizzontale (corrispondenti a circa 1-2 kg). Disporvi sopra 5-8 legnetti per l'accensione, sparsi uniformemente. Introdurre 2 blocchi di legna più grandi sullo strato superiore di legnetti per l'accensione. Appiccare il fuoco ai blocchi di accensione e chiudere lo sportello. In caso di problemi di condensa sul vetro, è possibile all'occorrenza socchiudere brevemente lo sportello e poi richiuderlo. Quando il materiale di accensione brucia completamente, ruotare la manopola di regolazione (1) nella posizionee intermedia.
Se la fiamma si spegne quando viene ruotato la manopola di regolazione, riportarlo sulla posizione massima fino a quando il combustibile prende fuoco, quindi ruotarlo nuovamente nella posizione intermedia. Consentire la combustione del materiale di accensione fino a quando non sono più presenti fiamme visibili. È quindi possibile alimentare nuovamente la stufa.

Importante: il cassetto per la cenere non deve essere aperto durante la fase di accensione e deve essere sempre mantenuto chiuso quando la stufa è accesa o la regolazione automatica dell'aria non funziona. Aprire lo sportello solo per accendere la stufa, rifornirla e pulirla.

Rifornimento (disegno E)
Quando non sono più visibili fiamme gialle e si è creato uno strato di brace adeguato, è possibile alimentare nuovamente la stufa. È presente uno strato di brace adeguato quando il fondo della stufa è completamente coperto e la brace arde in cerchio intorno alla griglia scuoticenere. Inserire almeno due pezzi di legno nella stufa, del peso massimo di 1 kg ciascuno. Non regolare nuovamente la stufa poiché l'operazione viene effettuata dal sistema automatico; è possibile tuttavia regolare la temperatura mediante la manopola di regolazione (1). Ruotandolo nella posizione minima (in senso antiorario) si riduce la velocità di combustione e la stufa brucia più lentamente la legna. Ruotandolo nella posizione massima (in senso orario), invece, si aumenta la velocità di combustione e la velocità con la quale la legna viene bruciata. Prima di effettuare un nuovo rifornimento attendere che lo strato di brace sia sufficientemente basso.

Durante la combustione, le pareti esterne della stufa si scaldano e richiedono cautela.

Accensione con carbone, formelle e coke energetico
La stufa non è progettata per l'alimentazione con carbone e coke energetico. È tuttavia possibile utilizzare formelle da introdurre sui tizzoni a una certa distanza dalla legna. Ruotare completamente la manopola di regolazione verso il massimo (in senso orario) fino a ridurre le formelle in tizzoni.

Ricordare di ruotare la manopola di regolazione nuovamente verso sinistra. Fare attenzione che il riscaldamento con altri tipi di combustibili comporta un vetro piu sporco.

Attivazione dell'accumulo termico - HWAM 3520/3530
Nella parte alta della stufa, tra il ripiano superiore e il vano riscaldato, si trova una leva in grado di attivare o bloccare l'afflusso dell'aria di convezione nel vano stesso. Per attivare l'afflusso dell'aria di convezione, portare la leva verso destra; per bloccarlo, portare la leva verso sinistra.
Per un più rapido accumulo di calore nella pietra ollare del vano riscaldato, si consiglia di mantenere chiusa la valvola durante la combustione e cioè di tenere la leva posizionata a sinistra.

Con la valvola chiusa, la pietra ollare del vano riscaldato conserva ancora più a lungo il calore accumulato. Al contrario, se la valvola viene aperta, il calore accumulato dalla pietra ollare del vano riscaldato viene rilasciato nella stanza.

RAGGUAGLI GENERALI

Combustione elevata
La combustione elevata si raggiunge quando vengono bruciati molti pezzi piccoli di legna.

Combustione massima
L'omologazione della stufa prevede un consumo massimo all'ora:
Legna: 2,0 kg

Non essendo rispettati questi limiti, la garanzia della stufa decade, oltre al rischio che la stufa si rovini per via dell'eccessiva combustione. La stufa è omologata per l'uso non continuato.

Intervallo di alimentazione
Intervallo di alimentazione tipico alla potenza nominale:
Legna: 65 min

Tempo di combustione prolungato
Per rallentare al massimo la combustione, ruotare la manopola di regolazione in senso antiorario (verso sinistra). Se la manopola di regolazione viene ruotata completamente verso sinistra, la stufa non riceve aria primaria (aria attraverso la griglia). Non è possibile accendere nuovamente la stufa senza ruotare la manopola di regolazione verso destra, consentendo l'accesso di aria primaria.

Dopo un'accensione con la manopola di regolazione ruotata di 45° rispetto al minimo (vale a dire al 25% della capacità), è possibile riaccendere senza ulteriori regolazioni.

Combustione troppo debole
Se il materiale refrattario della camera di combustione diventa "nero" dopo un'accensione, significa che la stufa si sporca e che l'automatismo non funziona in modo ottimale. Pertanto occorre aprire ulteriormente l'apporto dell'aria ruotando la manopola di regolazione in senso orario (verso destra). Inoltre può essere necessario bruciare un quantitativo maggiore di legna.

Come ottenere una combustione ottimale
- **Utilizzare legna asciutta e pulita.**
  La legna umida provoca una cattiva combustione con abbondante produzione di fumo e fuliggine. Inoltre l'energia termica viene utilizzata per l'essiccazione della legna anziché per il riscaldamento della stanza.
- **Bruciare poca legna per volta.**
  Per ottenere una combustione ottimale è necessario bruciare poca legna per volta. Se si introduce troppa legna, occorre troppo tempo per ottenere la temperatura necessaria per una buona combustione.
- **Procurare il corretto apporto d'aria.**
  Occorre inoltre fare in modo che vi sia aria a sufficienza – soprattutto all'inizio – così che la temperatura all'interno della stufa possa salire velocemente. In tal modo i gas e le particelle rilasciati durante la combustione vengono consumati rapidamente. In caso contrario si depositano nella canna fumaria come fuliggine (aumentando il rischio di incendio della stessa) oppure vengono rilasciati, incombusti, nell'atmosfera. Un quantitativo d'aria non corretto comporta una combustione e un funzionamento insoddisfacenti.
- **Non alimentare la stufa durante la notte**
  Si sconsiglia di aggiungere legna e ridurre l'apporto d'aria durante la notte al fine di mantenere della brace accesa per il mattino. In tal modo infatti la stufa emana gas tossici in abbondanza e, al tempo stesso, la canna fumaria viene esposta a un eccesso di fuliggine che potrebbe provocare l'incendio della canna stessa.

Pulizia del vetro
Raccomandiamo di pulire il vetro prima di usare la stufa.

Tipi di combustibile
Si raccomanda l'uso di legna di betulla o faggio conservati per almeno un anno all'aperto sotto una copertura. Il legno conservato in un locale chiuso ha la tendenza a seccarsi eccessivamente, procurando una combustione troppo rapida.

Le formelle producono molto calore. Alcuni tipi si dilatano considerevolmente, producendo di conseguenza una combustione incontrollabile.

La stufa HWAM sono a norma EN 13240 esclusivamente per la combustione a legna. Si vieta quindi di usare in essa legname truciolato, verniciato, pressato e impregnato, come pure pure plastica o gomma.

MANUTENZIONE

Pulizia
La pulizia della stufa va fatta solo quando questa è fredda. La manutenzione quotidiana si limita ad un minimo lavoro. Passare l'aspiratore all'esterno con una bocchetta piccola avente le spazzole soffici oppure utilizzare un panno soffice ed asciutto. Spolverare la stufa con un panno morbido asciutto oppure con una spazzola morbida. Questa operazione deve essere eseguita esclusivamente a stufa fredda. Non utilizzare acqua, alcool o altri tipi di detergente che potrebbero danneggiare la smaltatura.
Una volta all'anno occore fare la manutenzione a fondo della stufa. La camera di combustione va liberata dalla cenere e dalla fuliggine. Lubrificare le cerniere e il gancio di chiusura con grasso di rame liquido spray (resistente al calore fino a 1.100 °C), vedere il disegno H. Sollevare il coperchio di circa ½ cm e spruzzare il grasso di rame sul perno della cerniera.
.
Assistenza post-vendita
La stufa deve essere sottoposta a un controllo approfondito almeno una volta l'anno. L'assistenza post-vendita comprende tra l'altro:
- Pulizia completa della stufa.
- Controllo delle molle del dispositivo automatico ed eventuale sostituzione.
- Controllo delle guarnizioni. Le guarnizioni devono essere sostituite se non sono integre o se si presentano indurite.
- Controllo del rivestimento isolante ed eventuale sostituzione.
- Controllo del fondo/griglia scuoticenere.
- Utilizzare grasso al rame per cerniere e ganci di sicurezza (vedere disegno H).

Il controllo deve essere eseguito da un installatore qualificato Utilizzare esclusivamente ricambi originali.

Pulizia della camera di combustione
Prima della pulizia è necessario regolare la manopola sul minimo per evitare la fuoriuscita di cenere e fuliggine dal dispositivo automatico.
Il girofumi di vermiculite e il girofumi d'acciaio si estraggono dalla stufa prima della pulizia (Disegno F).
- Sollevare dapprima il girofumi (1) dalla guida in acciaio (2) sul retro della camera di combustione. Abbassandola di nuovo al di sotto dei supporti (3) ed estrarla.
- Liberare entrambe le metà del deflettore fumi (4) dal supporto (5) dietro al tubo del fumo e sganciarla dal gancio (6) sotto al ripiano superiore.

Cenere
Il cassetto della cenere si può vuotare facilmente. La cenere è un ottimo concime per l'orto.
Fare attenzione! La cenere puo contenere ancora brace viva anche 24 ore dopo lo spegnimento della stufa!

Isolamento
A lungo andare l'efficace ma poroso isolamento in vermiculite nella camera di combustione si consuma o si può danneggiare. In questo caso è necessario cambiare lo vermiculite solo quando il suo spessore è meno della metà.

Dispositivo automatico (disegno G)
Rimuovere il pannello posteriore. Controllare il punto di uscita a stufa fredda della lancetta del sensore. Il punto di uscita a stufa fredda è a circa 30° rispetto all'asse orizzontale.
Deve essere libera di muoversi e molleggiata quando la si spinge, indipendentemente dal fatto che la stufa sia calda o fredda. In caso di aumento o di diminuzione della temperatura, non devono verificarsi movimenti bruschi. Le alette del registro di tiraggio devono essere asciutte e pulite e scivolare liberamente l'una sull'altra. Lubrificare eventualmente le barre di regolazione e la saracinesca con WD40 (mai con olio).

Sportello/vetro
Uno sportello in vetro sporco di fuliggine può essere pulito facilmente utilizzando un panno di carta umido impregnato di cenere. Pulire eseguendo movimenti verticali (dall'alto verso il basso). Completare l'operazione utilizzando un panno di carta asciutto. Controllare regolarmente le guarnizioni dello sportello per vedere se sono a tenuta. Ove non lo fossero, occorre cambiarle. Servirsi solo di guarnizioni originali HWAM.

Superficie
Normalmente non occorre trattare la superficie. Gli eventuali graffi alla vernice possono venir rimediati spruzzandoli con spray senotherm.

Garanzia
La mancata manutenzione provoca la decadenza della garanzia!

DISTURBI DEL FUNZIONAMENTO

Se il vetro si sporca
- La legna è probabilmente troppo umida. Usare solo legna ben stagionata.
- È possibile che la guarnizione dello sportello sia danneggiata. Montare una nuova guarnizione.

Uscita di fumo all'apertura dello sportello
- La valvola di regolazione nel tubo può essere chiusa, aprirla.
- Mancanza di tiraggio nella canna fumaria.
- Lo sportello di accesso per la pulizia non chiude ermeticamente o si è staccato. Sostituire o montare un nuovo sportello.
- Non aprire mai lo sportello quando la combustione è molto forte.

Combustione troppo forte
- Guarnizione usurata nello sportello o nel cassetto della cenere. Sostituirla con una nuova.
- In caso di tiraggio eccessivo, può essere necessario ruotare la manopola di regolazione sul minimo. Quando la stufa non è in uso, chiudere tutte le valvole.
- Se nelle lastre d'acciaio della camera di combustione si verificano delle deformazioni, vuol dire che si è usato la stufa in modo scorretto. Spegnere la stufa stessa e rivolgersi al rivenditore.

In caso di problemi di funzionamento non risolvibili personalmente, rivolgersi al rivenditore.

Dichiarazione di prestazione

La dichiarazione di prestazione può essere stampata dal nostro sito web seguendo questi link:

HWAM 3420: www.hwam.com/dop/3420
HWAM 3520: www.hwam.com/dop/3520-3530
HWAM 3530: www.hwam.com/dop/3520-3530

Leyes
La instalación de su estufa HWAM debe seguir siempre las ordenanzas y regulaciones locales. Es aconsejable consultar con un maestro deshollinador antes de instalar la estufa. Después de todo es él quien tendrá que deshollinar la estufa y la chimenea.

Requisitos de la habitación
Para que funcione la estufa se necesita aire de combustión, por lo tanto es necesario que en la habitación haya una ventana que se pueda abrir o entradas de aire. También se puede conectar la estufa a un sistema HWAM de aire de combustión.

Soporte de la base
Antes de instalar la estufa hay que asegurarse que la base pueda sostener el peso de la estufa y de la chimenea. El peso de la estufa se encuentra en el manual y el peso de la chimenea depende de sus dimensiones.

Modelo	**Peso**
HWAM 3420c/3420m	107/104 kg
HWAM 3420c/3420m, esteatita	149/146 kg
HWAM 3520c/3520m	118/115 kg
HWAM 3520c/3520m, esteatita	167/164 kg
HWAM 3530c/3530m	131/128 kg
HWAM 3530c/3530m, esteatita	191/188 kg
Piedras captadores de calor, HWAM 3520	44 kg
Piedras captadores de calor, HWAM 3530	77 kg

Distancia de seguridad
La estufa HWAM debe instalarse siempre sobre una base no inflamable. Si se coloca sobre un piso de madera o similar, deberá cubrirlo con material no inflamable.

Modelos HWAM 3420, HWAM 3520, HWAM 3530 (Ilustración A)	
1. Hacia una pared de ladrillo se ecomienda	10 cm
1. Hacia una pared inflamable en la parte de atrá	10 cm
2. Hacia una pared inflamable a los lados,	20 cm
1. Hacia una pared inflamable, colocación de la esquina*	13 cm
3. Distancia hacia los muebles en la parte delantera	80 cm

*Las medidas para la colocación de la esquina son orientativas. Si desea obtener más información, póngase en contacto con el deshollinador.

Cumpla la normativa relativa a distancia entre la pared y el conducto del humo.

La distancia hasta la pared depende de la reparación de las piezas automáticas.

Deberá tenerse en cuenta que no todos los tipos de vidrio son resistentes al calor. Por tanto una pared de cristal en algunos casos se puede considerar inflamable. Se recomienda consultar con el deshollinador local o el proveedor del vidrio sobre las distancias a guardar respecto a la estufa.

Requisitos de la chimenea
La chimenea siempre ha de tener una altura tal que permita un buen tiro y que el humo no produzca molestias. Tiro promedio: 12 pascales aproximadamente. La chimenea debe tener un diámetro interior mínimo de 150 mm. El diámetro interior de la chimenea debe corresponder exactamente al tubo roscado de salida de la estufa. La chimenea debe estar provista de una compuerta de limpieza a la que se pueda acceder fácilmente.

Cambio de salida de humos superior a salida trasera - HWAM 3420 (Ilustración B)
Procedimiento para estufas con placa superior de esteatita o placa superior en hierro fundido.
En las estufas que vienen con revestimiento de esteatita (pero sin que esté montado), empezar por el punto 3 y terminar por el 8.

1. Desmontaje de laterales. Elevar uno de los laterales unos 10 mm y apartarlo de la estufa de modo que se retire de los soportes guía de la placa de asiento. Repetir el mismo procedimiento con el otro lateral.
2. Desmontaje de placa superior de estufa (1). Desmontar los 4 tornillos (Torx Bit n° 30 o tuercas M6) bajo la placa superior, 2 a cada lado, y retirar la placa.
3. Desmontaje de placa trasera (2a). Elevar la placa trasera y apartarla de la estufa haciéndola salir de los soportes guía de la placa de asiento. La placa trasera tiene una apertura para el tubo de salida de humos. Romper el trozo de la placa trasera por dentro de esta apertura de modo que quede un agujero adaptado al tubo de salida de humos.
4. Desmontaje de cubiertas (3). Para desmontar la cubierta de detrás de la estufa, retirar los 3 tornillos (Torx Bit n° 30). A continuación, retirar la cubierta.
5. Desmontaje de anillo en salida de humos (4) Para desmontar el anillo localizado en la salida de humos en la parte superior de la estufa, retirar los 3 tornillos. A continuación, retirar el anillo.
6. Montaje de anillo en salida de humos (4). Colocar el anillo en el agujero para la salida de humos de detrás de la estufa y fijar con los 3 tornillos.
7. Montaje de cubiertas (3). Colocar la cubierta en el agujero de arriba de la estufa y fijar con los 3 tornillos.
8. Montaje de placa trasera (2a). Colocar la placa trasera en los soportes guía del reverso de la placa de asiento y, seguidamente, empujar la placa trasera hacia la estufa. Elevar la placa trasera y empujarla suavemente adentro hasta que quede encajada.
9. Montaje de placa superior de estufa (1). Colocar la placa superior en los herrajes y volverla a fijar con 4 tornillos, 2 a cada lado.
10. Montaje de laterales. Colocar los laterales en los soportes guía de la placa de asiento de la estufa y empujarlos hacia la estufa. Elevar los laterales y empujarlos suavemente adentro hasta que queden encajados.

Cambio de salida de humos superior a salida trasera - HWAM 3520/3530 (Ilustración B)
Procedimiento para estufas con revestimiento de esteatita, placa superior en hierro fundido o en chapa.
En las estufas que vienen con revestimiento de esteatita (pero sin que esté montado), empezar por el punto 3 y terminar por el 12.

1. Desmontaje de laterales. Elevar uno de los laterales unos 10 mm y apartarlo de la estufa de modo que se retire de los soportes guía de la placa de asiento. Repetir el mismo procedimiento con el otro lateral.
2. Desmontaje de placa superior de estufa (1). Desmontar los 4 tornillos (Torx Bit n° 30 o tuercas M6) bajo la placa superior, 2 a cada lado, y retirar la placa.
3. Desmontaje del frontal del acumulador de calor (18). Aflojar los 2 tornillos (19) a cada lado del frontal del acumulador de calor. Solo aflojarlos ligeramente, sin retirarlos. A continuación, tirar del frontal.
4. Desmontaje de la protección térmica (2b). Para desmontar la protección térmica, situada encima de la placa trasera, retirar los 3 tornillos. La protección térmica viene con una apertura para el tubo de salida de humos. Romper la placa por dentro de esta apertura para hacer un agujero en la protección térmica que se adapte al tubo de salida de humos.
5. Desmontaje de placa trasera (2a). Elevar la placa trasera y apartarla de la estufa haciéndola salir de

los soportes guía de la placa de asiento. La placa trasera tiene una apertura para el tubo de salida de humos. Romper el trozo de la placa trasera por dentro de esta apertura de modo que quede un agujero adaptado al tubo de salida de humos.

6. Desmontaje de cubiertas (3). Para desmontar la cubierta de detrás de la estufa, retirar los 3 tornillos (Torx Bit nº 30). A continuación, retirar la cubierta.
7. Desmontaje de anillo en salida de humos (4) Para desmontar el anillo localizado en la salida de humos en la parte superior de la estufa, retirar los 3 tornillos. A continuación, retirar el anillo.
8. Montaje de anillo en salida de humos (4). Colocar el anillo en el agujero para la salida de humos de detrás de la estufa y fijar con los 3 tornillos.
9. Montaje de cubiertas (3). Colocar la cubierta en el agujero de arriba de la estufa y fijar con los 3 tornillos.
10. Montaje de placa trasera (2a). Colocar la placa trasera en los soportes guía del reverso de la placa de asiento y, seguidamente, empujar la placa trasera hacia la estufa. Elevar la placa trasera y empujarla suavemente adentro hasta que quede encajada.
11. Montaje de la protección térmica (2b). Volver a montar la protección térmica detrás de la estufa.
12. Montaje del frontal del acumulador de calor (18). Colocar el frontal del acumulador y apretar los 4 tornillos (19).
13. Montaje de placa superior de estufa (1). Colocar la placa superior en los herrajes y volverla a fijar con 4 tornillos, 2 a cada lado.
14. Montaje de laterales. Colocar los laterales en los soportes guía de la placa de asiento de la estufa y empujarlos hacia la estufa. Elevar los laterales y empujarlos suavemente adentro hasta que queden encajados.

Conexión a la chimenea

Las estufas tienen una salida de humo posterior y otra hacia arriba para conectarlas respectivamente a una chimenea de ladrillos o una chimenea de acero.

Ranura vertical en el canal para humos (Ilustración B y C):

B: Canal de humos en la parte delantera

C: Canal de humos en la parte trasera

- Chimenea de acero (9).
- El tubo (10) para humos de HWAM pasa a la estufa a través de los agujeros para los tubos de humos.
- Lateral de la chimenea (11) de ladrillo.
- Casquillo empotrado (12). Se introduce el tubo para el humo.
- Fijador del muro (13). Oculta la obra que se haya realizado (15) alrededor del casquillo.
- Junta (14). Para hermetizar se han de utilizar juntas originales.
- Tuberías (15) para el humo de la estufa HWAM.
- Ranura de regulación (16) en el tubo de humo.
- Compuerta de limpieza (17).

Posición de la piezas sueltas

Antes de instalar la estufa hay que asegurarse de que todas las piezas sueltas están bien colocadas.

Ranura longitudinal de las estufas (Ilustración B):

- Placa para el humo (5). Debe montarse sobre el riel de acero y los soportes laterales.
- Placa de chimenea (6) en 2 partes. Cada mitad debe fijarse a un gancho situado bajo la placa superior. Presione las dos mitades para unirlas en el soporte situado detrás del tubo de ventilación. Cuando la estufa esté instalada, retire los dos ganchos y la abrazadera de transporte retorciéndola con la ayuda de unas pinzas o un destornillador.
- Tapa de la cubierta (7). Siempre debe estar sobre la parrilla.
- La placa posterior (2a) desmontable que oculta el automatismo. Debe siempre estar montada.
- Protección térmica (2b) - HWAM 3520/3530. Debe siempre estar montada.
- Placa antitérmica (8) suelta debajo del cajón de las cenizas. Se puede utilizar como tapa cuan-do se saque el cajón de las cenizas para vaciarlo.

Tapa de la cubierta (Ilustración D)
Su estufa HWAM se entrega con una tapa suelta para la parrilla sacudidora. Esta tapa es una chapa de hierro de 3 mm. que se coloca sobre la parrilla para evitar que las brasas caigan al cajón de cenizas. La tapa se coloca a unos 8 mm. por encima de la parrilla para que el aire de combustión primario, que está controlado automáticamente, se reparta por toda la parte inferior de la cámara de combustión.

La chimenea
La chimenea es el 'motor' de la estufa y es esencial para su buen funcionamiento. El tiro de la chimenea proporciona la presión negativa necesaria en la estufa. Esta presión elimina el humo de la estufa, succiona aire a través del regulador hasta el limpiavidrios (que mantiene el cristal libre de hollín) y succiona aire para la combustión a través de los reguladores primario y secundario.

El tiro de la chimenea se produce por la diferencia de temperatura entre el interior y el exterior de la chimenea. Cuanto más alta sea la temperatura en el interior de la chimenea, mejor será el tiro. Por eso es esencial que la chimenea se caliente en toda su extensión antes de cerrar los reguladores y limitar la combustión en la estufa (una chimenea de ladrillo tardará más en calentarse que una de acero). Los días que por cuestiones climatológicas el tiro sea malo, es especialmente importante calentar la chimenea lo antes posible. y lograr hacer llama rápidamente. Para ello se recomienda cortar la madera en trozos más finos, utilizar más pastillas de encendido, etc.

Tras largos períodos de inactividad deberá comprobarse que el conducto de la chimenea no esté bloqueado.

Se pueden conectar diversos dispositivos en la misma chimenea. No obstante, deberán revisarse las reglas vigentes a este respecto. Consulte con el deshollinador local las opciones disponibles para su chimenea.

Una buena chimenea puede funcionar mal si se utiliza incorrectamente. E inversamente, una mala chimenea puede funcionar bien si se utiliza correctamente.

Barrido de la chimenea
Para prevenir el riesgo de incendio, la chimenea debe limpiarse una vez al año. Los tubos de paso del humo y la cámara de humo situada encima de la plancha de acero de conductos del humo debe limpiarse al mismo tiempo. En los casos en que la altura de la parte superior de la chimenea dificulte su limpieza, deberá instalarse una puerta de limpieza.

En caso de que la chimenea se cierre y no se peda controlar póngase en contacto con los bomberos. Para tener un mayor control de la chimenea, hay que barrerla.

Resultados de pruebas nominales con el EN 13240	
Rendimiento nominal de calor	4,5 kW
Temperatura del humo	254°C
Flujo de la masa de humo	5,10 g/s

Instrucciones para la alimentación del fuego - leña

Al encender la estufa por primera vez las juntas de sellado se endurecen, por lo que tanto la puerta, como el cajón de las cenizas deben abrirse con mucho cuidado, ya que existe el riesgo de que las juntas se queden pegadas. Por lo tanto es posible que desprenda un olor desagradable, por lo que recomendamos que haya una buena ventilación.

Hay que saber:

Cuáles son los combustibles permitidos

El horno de combustión está previsto SOLAMENTE para quemar leña. Se recomienda utilizar ramas secas con un contenido de agua máximo del 20%. La quema de leña húmeda produce hollín, problemas ambientales y una mala economía de la combustión.

Tipos de leña recomendados

De todo tipo de árboles, por ejemplo abedul, haya, roble, olmo, fresno, coníferos y frutales se pueden utilizar en este horno. La mayor diferencia no reside en el valor como combustible sino en los diferentes pesos por m^3 que tienen las distintas especies de árboles. Mientras que ha haya pesa más por m^3 que, por ejemplo, el abeto, habrá que poner una mayor cantidad de abeto para obtener a misma cantidad de calor que produce la haya.

Tipos de combustible prohibidos

Está prohibido quemar: Impresos • Tablero de viruta de madera • Plástico • Caucho • Combustibles líquidos • Basura, tal como cartones de leche • madera lacada, pintada o impregnada. El motivo por el que no se deben quemar esos materiales es que su combustión provoca emisiones de sustancias perjudiciales para la salud y el medio ambiente. Esas sustancias también pueden estropear su horno y la chimenea, con lo cual la garantía de los productos deja de ser válida.

Conservación de la leña

El contenido de humedad de máximo 20% se consigue manteniendo la leña mínimo un año y mejor aún 2, en el exterior bajo un alero. La leña que se guarda dentro de un recinto tiende a resecarse demasiado y se quema demasiado pronto, no obstante, se puede mantener un par de días en l interior antes de utilizarla.

Dimensiones recomendadas

La dimensión del combustible es importante para conseguir una buena combustión. Las dimensiones deben ser las siguientes:

Tipo de combustible	Longitud en cm	Diámetro en cm
Leña de encendido (fina)	25-30	2-5
Leña cortada	25-30	7-9

**HER SKAL DER EN SPANSK TEKST IND!!!

de temperatura (1) en la posición intermedia. Dejar que el fuego se consuma y que la estufa se enfríe hasta alcanzar la temperatura ambiente antes de volver a encender el fuego.

3. Tercera alimentación

Repetir el mismo procedimiento que en la segunda alimentación, pero esta vez con más leña. Dejar que el fuego se consuma y, después, dejar enfriar la estufa.

Para la siguiente alimentación

Seguir las instrucciones generales indicadas en los apartados "Encendido" y "Nueva alimentación".

Encendido (Ilustración E)

Un buen encendido es fundamental para lograr una combustión óptima. En estufas y chimeneas frías es difícil conseguir una buena combustión. Es importante, por tanto, que el humo alcance cuanto antes una temperatura elevada.

Subir al máximo el regulador de temperatura (ilustración E, 1). Colocar dos trozos de leña (con un diámetro de entre 5 y 8 cm) en posición horizontal en el fondo de la cámara de combustión (peso equivalente a entre 1 y 2 kg). Colocar encima entre 5 y 8 astillas en zigzag. Colocar 2 pastillas de encendido entre las astillas superiores. Encender las pastillas y cerrar la puerta. Si se produce condensación en el cristal, dejar la puerta entreabierta durante un momento antes de cerrarla. Una vez todas las astillas hayan prendido con fuerza, situar el regulador de temperatura (1) en la posición intermedia.

Si el fuego se ahoga al realizar el ajuste, volver a subir el regulador de temperatura a la posición máxima (arriba del todo) hasta que el fuego prenda mejor y, a continuación, de vuelta a la posición intermedia. Dejar que las astillas se consuman del todo, hasta que no haya más llama. A continuación, se puede volver a alimentar el fuego.

¡Importante! Mantener la puerta siempre cerrada mientras la estufa esté en uso; de lo contrario podría desactivarse la regulación de aire automática. Solo abrir la puerta para el encendido, la nueva alimentación y la limpieza.

Nueva alimentación (Ilustración E)

Cuando ya no haya más llama y quede una buena capa de brasas, se puede volver a alimentar el fuego. La capa de brasas es suficiente cuando ha cubierto el fondo por completo y las brasas arden alrededor de la parrilla de cribado de cenizas. Introducir al menos 2 trozos de leña nueva (hasta 1 kg por trozo) en la estufa. No es necesario regular más la estufa, ya que el sistema automático se encarga de ello. Es posible, no obstante, subir o bajar la temperatura con el botón de ajuste (1). Al girar el botón hacia el mínimo (en el sentido contrario a las agujas del reloj) se reduce la combustión, prolongándose el tiempo de combustión. Girándolo hacia el máximo (en el sentido de las agujas del reloj), aumenta la combustión, reduciéndose el tiempo de combustión. Para volver a alimentar el fuego, esperar a que la capa de brasas esté lo suficientemente baja.

Durante la combustión las superficies exteriores de la estufa se calientan, por lo que deberá procederse con suma precaución.

Alimentación del fuego con carbón, briquetas y coques de energía

La estufa no está concebida para la combustión de carbón o coque. No obstante pueden utilizarse briquetas, que se colocan sobre las brasas de la madera. Gire el botón de ajuste a la posición máxima (en el sentido de las agujas del reloj) hasta que las briquetas estén incandescentes

A continuación, no olvide volver a girar el botón de ajuste a la izquierda.

Recuerde que si alimenta el fuego con otros tipos de combustible que no sea madera hará que el cristal se ennegrezca de hollín.

Funcionamiento del obturador del acumulador de calor - HWAM 3520/3530
En la parte trasera de la estufa, entre la placa superior y el acumulador de calor, hay un obturador que permite abrir y cerrar la entrada de aire de convección al acumulador. Para abrir la entrada de aire de convección, desplazar el obturador a la izquierda; y para cerrar la entrada de aire, desplazarlo a la derecha. A fin de retener el calor con la mayor rapidez posible en las esteatitas del acumulador, se aconseja mantener el obturador del aire de convección cerrado mientras se alimenta el fuego.
Con el obturador cerrado, el acumulador retiene por más tiempo el calor almacenado en las esteatitas. De abrirse el obturador, por el contrario, el calor de las esteatitas del acumulador se desprenderá por la habitación muy rápidamente.

GENERALIDADES

Calor rápido y fuerte
Se obtiene calor rápido y fuerte si se queman muchos trozos de leña pequeños:

Cantidad máxima de combustible
La combustión máxima por hora es de:
Madera: 2,0 kg

Si se sobrepasan estos límites la garantía de fábrica quedará invalidada ya que la estufa puede resultar dañada por el excesivo calor. La estufa está aprobada para un uso intermitente (periódico).

Intervalo normal de encendido
Intervalo normal de encendido a capacidad nominal:
Madera: 65 min

Tiempo de combustión prolongado
Para obtener una combustión lenta, gire el botón regulador en el sentido contrario a las agujas del reloj (hacia la izquierda). Si el botón de ajuste está completamente girado hacia la izquierda, la estufa no recibe aire de combustión primario (aire por la parrilla). Para encender la estufa después de una nueva carga es necesario girar el botón de ajuste hacia la derecha para que la estufa reciba aire de combustión primario.

Cuando recargue la estufa, si se gira el botón de ajuste 45° respecto a la posición mínima (rendimiento de 25%) es posible reiniciar la combustión tras una nueva carga sin que sea necesario realizar una nueva regulación.

Combustión muy débil
Si los materiales refractarios dentro de la cámara de combustión están 'negros' después de una alimentación, la estufa se contamina y el automatismo no funcionará óptimamente. Por tanto puede ser necesario abrir aún más la entrada de aire girando el botón de ajuste en el sentido de las agujas del reloj (hacia la derecha). Puede también hacer falta que se utilicen cantidades mayores de leña.

De esta forma consigue la mejor combustión
- **Utilice leña seca y limpia.**
  La leña húmeda produce una mala combustión, mucho humo y hollín. Además, el calor se utiliza para secar la leña y no para calentar la habitación.
- **Encienda poca cantidad a la vez.**
  La mejor combustión se obtiene quemando poco a poco y con frecuencia. Si quema mucho material de una sola vez, tarda mucho en aumentar la temperatura hasta conseguir una combustión adecuada.
- **Vigile que haya una cantidad suficiente de aire.**
  Garantice que haya suficiente aire, especialmente al comienzo, para que la temperatura en el horno suba

rápidamente. Durante la combustión se liberan gases y partículas. Estos se depositan en la chimenea en forma de hollín (lo que conlleva el riesgo de incendio) o se expelen sin quemar a la atmósfera. Una cantidad inadecuada de aire produce una mala combustión y una menor eficacia.

- **No alimentar el fuego durante la noche**
  Se desaconseja alimentar la estufa con leña y reducir el tiro de aire por la noche para que queden brasas por la mañana. De hacerlo, la estufa desprenderá grandes cantidades de humo nocivo y producirá mucho hollín, lo que puede provocar un incendio en la chimenea.

Limpieza del vidrio
Se recomienda que se limpie la ventanilla al terminar una quema. Esto se puede hacer con papel absorbente.

Tipos de combustible
A temperaturas muy altas, la estufa puede dañarse, por ejemplo, el cristal pude volverse blanco. Esto pude evitarse si mantiene la chimenea con el cajón de las cenizas cerrado y extrema las precauciones si utiliza combustibles con gran capacidad calorífica como, por ejemplo, briquetas.

Se recomienda usar madera de abedul o de haya que se haya cortado y guardado por lo menos un año al aire libre pero al resguardo. La leña que se guarda en espacios cerrados tiende a secarse mucho y, por lo tanto, se quema muy rápidamente.

Las briquetas producen más calor. Algunos tipos de briquetas se expanden fuertemente produciendo una combustión sin control.

El carbón se quema a temperaturas elevadas y produce mucho hollín. Para utilizar carbón debe colocarse la pieza suplementaria.
No disponible para este modelo.

Los coques de energía se queman a temperaturas elevadas y producen mucho hollín. Para utilizar coques debe colocarse la pieza suplementaria. Los coques desgastan mucho la estufa y la cámara de combustión, lo que acorta su tiempo de vida.
No disponible para este modelo.

Mantenimiento

Limpieza exterior
Sólo se puede hacer el mantenimiento de la estufa cuando ésta esté fría. El mantenimiento diario se reduce al mínimo. Lo mejor es pasarle la aspiradora con la boquilla del cepillo suavemente. También puede limpiar la estufa con un paño suave y seco o bien, con un deshollinador suave. No se olvide hacerlo siempre con la estufa en frío. No usar agua, alcohol ni otros detergentes, ya que dañan el barniz.
Una vez al año hay que limpiar la estufa en profundidad. Hay que limpiar la cámara de combustión de ceniza y hollín. Engrasar las bisagras y la sujeción de cierre con grasa líquida de cobre en spray (con una resistencia al calor de hasta 1.100 °C); véase el dibujo H. Levantar la puerta aprox. ½ cm y pulverizar grasa de cobre en el pivote de la bisagra.

Mantenimiento
La estufa debe someterse a una rigurosa inspección cada dos años como mínimo. Durante esta inspección se debe:

- Limpiar completamente la estufa.
- Controlar el material aislante térmico. Cambiar en caso necesario.
- Controlar el muelle del sistema automático y cambio en caso necesario.
- Controlar el fondo/rejilla sacudidora.

- Controlar las juntas. Cambiar las juntas si no están enteras y blandas.
- Engrasar las bisagras y la sujeción de cierre con grasa de cobre (ver ilustración H).

Las revisiones deberán ser realizadas por un montador cualificado. Se deben utilizar exclusivamente repuestos originales.

Limpieza interior
Antes de deshollinar, gire el botón de ajuste hacia la posición mínima para evitar que las cenizas y el hollín penetren en el sistema automático.
Para limpiar la estufa debe desmontar el canal y la placa para el humo (Ilustración F).
- Primero levante la placa para el humo (1) y retírela del riel de acero (2) al fondo de la cámara de combustión. Hágala descender bajo los soportes (3) y retírela haciéndola bascular.
- Retire el soporte (5) situado detrás del tubo de ventilación, levantando cada mitad de la placa de chimenea (4) y después retírelas del gancho (6) situado detrás de la placa superior.

Cenizas
Para vaciar el cajón de cenizas, colóquelo con cuidado dentro de una bolsa de basura y póngalo boca abajo. A continuación, saque el cajón con cuidado y cierre la bolsa.

Precaución: Puede haber brasas en las cenizas hasta 24 horas después de que se haya apagado el fuego en la estufa.

Aislamiento
El aislamiento efectivo pero poroso de la cámara de combustión tiende a desgastarse y a deteriorarse. Si el aislamiento se desgarra no perjudicará el funcionamiento de la estufa. Si el grosor del aislante original se ha reducido a más de la mitad habrá que reemplazarlo.

HWAM automatic™ (Ilustración G)
Levante la placa posterior. El punto de salida del brazo sensor se controla con el horno frío. El punto de salida con el horno frío está aproximadamente unos 30° por encima de la horizontal. Puede ser ligero y elástico, si se empuja hacia él, independientemente de si el horno está frío o caliente. Cuando la temperatura aumente o disminuye, no se debe mover de golpe. Las placas de la válvula deben estar secas y limpias y deslizarse libremene unas dentro de otras. Las barras de regulación y la válvula corrediza deben lubricarse eventualmente con WD40 (nunca aceite).

Puerta/vidrio
Si la puerta de cristal está tiznada, limpiarla fácilmente con papel de cocina húmedo e impregnado de ceniza. Limpiar el cristal con movimientos verticales (arriba y abajo). Secar después con un trozo de papel de cocina seco. Comprobar a intervalos regulares que las juntas de la puerta están enteras y blandas. En caso contrario deberán cambiarse. Utilizar sólo juntas originales.

Superficie
Generalmente no hace falta aplicar ningún tratamiento a la superficie. Si fuera necesario hacerlo, puede aplicar spray senotérmico (senothermspray) en los lugares en que se haya dañado la laca.

Garantía
Si no se realizar un mantenimiento de la estufa la garantía perderá su validez.

PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO

La ventanilla se llena de hollín
- La madera es demasiado húmeda. Alimente el fuego sólo con leña que ha estado guardada por lo menos un año al aire libre pero bajo techo y que tenga como máximo un 20% de humedad.
- La junta de la puerta puede estar desgastada. Cambiar la junta.

Entra humo en la habitación cuando se abre la puerta
- Es posible que la válvula del tiro de la chimenea esté cerrada. Abra la válvula.
- Hace falta más tiro en la chimenea. Ver la sección sobre chimeneas o póngase en contacto con un deshollinador.
- El buzón de la chimenea no cierra bien o se ha caído. Cámbielo o vuelva a montarlo.
- No abra nunca la puerta mientras haya llamas.

Combustión descontrolada
- Las juntas en la puerta o en el cajón de las cenizas cierran. Coloque juntas nuevas.
- Si el tiro de la chimenea es fuerte, es posible que sea necesario ajustarlo con el botón de ajuste. Cuando no se utilice la estufa deben cerrarse todas las válvulas.
- Si la placa de acero de la cámara de combustión se pone incandescente y aparecen escamas o se deforma, se debe a que se enciende de la forma incorrecta. Procure no utilizar la estufa y póngase en contacto con su proveedor.

Si tiene problemas a al hora de utilizar la estufa y no puede solucionarlos por sí mismo, le rogamos que se ponga en contacto con el proveedor que le vendió la es.

DECLARACIÓN DE PRESTACIONES

La declaración de prestaciones puede descargarse desde nuestro sitio web mediante los siguientes enlaces:

HWAM 3420: www.hwam.com/dop/3420
HWAM 3520: www.hwam.com/dop/3520-3530
HWAM 3530: www.hwam.com/dop/3520-3530

HWAM 3420

CE 08

EN 13240:2001 / A2:2004 / AC:2007
Roomheaters fired by solid fuel

NORDIC ECOLABEL
578 006

Thermal output:	4,5 kW
Fuel types	wood
Distance to adjacent combustible materials:	
- Back	100 mm
- Side	200 mm
- Front	800 mm
CO Emission at 13% O_2	0,07 % / 875 mg/m^3
Particles at 13% O_2	22 mg/m^3
Energy effiency	78,1 %
Flue gas temperature EN 13240 measurement point	254 °C
Flue gas temperature measured in the outlet socket	300 °C
Laboratory registration number	NB 1625
Test report	RRF - 40 12 3051

The appliance is capable of intermittent operation.
The appliance can be used in a shared flue.
Follow the user's manual and use only recommended fuel.
Declaration of Performance: www.hwam.com/dop/3420

NS 3058	Brensel	ved
NS 3059	Partikulær utslipp	2,05 g/kg
	Prøvningsinstitutt	NB 1235
	Prøvningsrapport	300-ELAB-1306/1355
15A	Norm Österreich 15a B-VG	RRF - AU 12 3051
VKF AEAI	VKF-Nr. Schweiz	20954

HWAM A/S
Nydamsvej 53 - DK 8362 Hørning
Tel.: (+45) 86 92 18 33
Fax: (+45) 86 92 22 18

HWAM

EAN S.nr.:

S.nr.: **S.nr.:**

HWAM 3520

CE 12

EN 13240:2001 / A2:2004 / AC:2007
Roomheaters fired by solid fuel

NORDIC ECOLABEL
578 006

Thermal output:	4,5 kW
Fuel types	wood
Distance to adjacent combustible materials:	
- Back	100 mm
- Side	200 mm
- Front	800 mm
CO Emission at 13 O_2	0,07 % / 875 mg/m^3
Particles at 13 O_2	22 mg/m^3
Energy effiency	78,1 %
Flue gas temperature EN 13240 measurement point	254 °C
Flue gas temperature measured in the outlet socket	300 °C
Laboratory registration number	NB 1625
Test report	RRF - 40 12 3172

The appliance is capable of intermittent operation.
The appliance can be used in a shared flue.
Follow the user's manual and use only recommended fuel.
Declaration of Performance: www.hwam.com/dop/3520-3530

NS 3058
NS 3059

Brensel	ved
Partikulær utslipp	2,05 g/kg
Prøvningsinstitutt	NB 1235
Prøvningsrapport	300-ELAB-1306/1355

15A

Norm Österreich 15a B-VG	RRF - AU 12 3172

VKF AEAI

VKF-Nr. Schweiz	20954

HWAM A/S
Nydamsvej 53 - DK 8362 Hørning
Tel.: (+45) 86 92 18 33
Fax: (+45) 86 92 22 18

HWAM

EAN

S.nr.:

S.nr.:

S.nr.:

HWAM 3530

CE 12

EN 13240:2001 / A2:2004 / AC:2007 Roomheaters fired by solid fuel

NORDIC ECOLABEL
578 006

Thermal output:	4,5 kW
Fuel types	wood
Distance to adjacent combustible materials:	
- Back	100 mm
- Side	200 mm
- Front	800 mm
CO Emission at 13% O_2	0,07 % / 875 mg/m^3
Particles at 13% O_2	22 mg/m^3
Energy effiency	78,1 %
Flue gas temperature EN 13240 measurement point	254 °C
Flue gas temperature measured in the outlet socket	300 °C
Laboratory registration number	NB 1625
Test report	RRF - 40 12 3172

The appliance is capable of intermittent operation.
The appliance can be used in a shared flue.
Follow the user's manual and use only recommended fuel.
Declaration of Performance: www.hwam.com/dop/3520-3530

	Brensel	ved
NS 3058	Partikulær utslipp	2,05 g/kg
NS 3059	Prøvningsinstitutt	NB 1235
	Prøvningsrapport	300-ELAB-1306/1355
15A	Norm Österreich 15a B-VG	RRF - AU 12 3172
VKF AEAI	VKF-Nr. Schweiz	20954

HWAM A/S
Nydamsvej 53 - DK 8362 Hørning
Tel.: (+45) 86 92 18 33
Fax: (+45) 86 92 22 18

HWAM

EAN S.nr.:

S.nr.: **S.nr.:**

HWAM

www.hwam.com